PC-001 型水位データ集録装置のボーリング孔への設置手順

株式会社オサシ・テクノス

（必要な工具）
触針式水位計、ドライバー（プラス）、ビニールテープまたは結束バンド

設置場所の環境条件

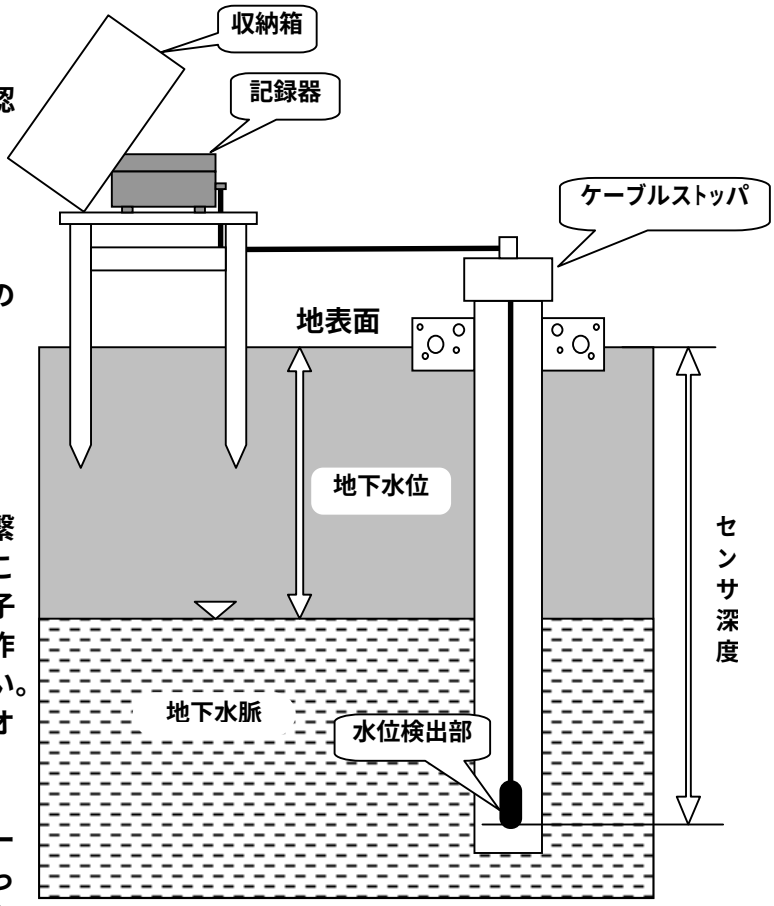
機器を下記のような場所に設置してのご使用はお避け下さい。

●常時振動している場所
●海水や酸などの発生する場所
（DS-1 型水位センサは海水用ではありません。海水用は別途お問合せください）
●強い電磁界発生源の近辺
●直射日光が機器に長時間直接あたる場所

１．センサを適当な位置で固定し、10 分程度地下水温に馴染ませてください。この間に収納箱の設置を行います。
※水圧式水位センサは急激な温度変化を与えると、数センチ単位で水位誤差が発生することがあります。誤差無くデータを測定するためにも必ず実施してください。

２．収納箱を設置してください。

３．PC-001 にリチウム電池を入れ、以下の確認または設定を行って下さい。
・内蔵時計の時刻確認
・センサ深度(右図参照)の入力
・センサ係数の確認と入力
（センサ係数はセンサケーブルの端子側の部分に貼りつけてあります）
・記録インターバルの設定
・ノイズフィルターの設定
（関東：50Hz、関西：60Hz）



４．一度、水位センサを引き揚げて PC-001 と繋ぎ、実水位を「０」に調整して下さい。この時、センサの黒い端子は、PC-001 の端子台「E」の部分に繋いで下さい。接続や操作方法については取扱説明書をご参照下さい。
（「ジッスイイ」を変更すると、連動して「オフセット値」が自動的に設定されます。）

５．水位センサを再び下ろし、その状態でボーリング孔内の水位を触針式水位計等で測って下さい。PC-001 の地下水位の表示を見ながら、センサの位置を合わせて固定します。
（この時、センサ受圧面のエアー抜きの為にセンサを上下に２～３回揺すって下さい。）

６．センサを入れると、ボーリング孔内の水位が一時的に上昇することがありますので、センサを固定した後、念のために触針式で水位をもう一度確認して下さい。表示値が触針式の値と異なる場合は、センサを固定し直すか、PC-001 の「チカスイイ」の値を触針式の値に合わせて下さい。
（「チカスイイ」を変更すると、連動して「センサ深度」が変更されます。）

７．センサを固定したら、記録モードスイッチを「記録」側に倒して下さい。

８．最後に、PC-001 本体の装置番号を記録し蓋を閉め、大気解放パイプにシリカゲル容器を繋いで設置は完了です。データ回収の際に、装置番号で整理されますので、何処にどの装置を設置しているか把握しておいて下さい。

※設置注意事項
・大気解放パイプが折れ曲がったり、砂などで詰まったりしない様に気をつけて下さい。
・余分なケーブルをまとめる際は、ケーブル周囲径を直径１０㎝ 以上に小さくしないで下さい。大気補正が効かず、誤差の原因になります。
・ケーブルはボーリング孔上端でケーブルストッパ等を使用して、しっかりと固定して下さい。その際、水位検出部は泥等の沈殿のない位置まで引き揚げて下さい。
泥等の沈殿物があると誤差の原因になります。
・雷が多い場所では 100Ω以下でアース接地を実施して下さい。大切な機器を誘導雷から守るため、出来る限りアース接地されることをお勧めします。また、アースが無い場合は記録器内蔵のサージアブソーバーは動作しませんのでご注意ください。
・センサの端子が緩んでいないか確認して下さい。

※センサ取扱時の注意事項
・ 強い衝撃を与えると半導体が破損する恐れがあります。落としたり，ぶつけたりしないように気をつけて下さい。
・ センサケーブルに傷があると水が浸入し故障の原因となります。ケーブルに傷を付けないように気をつけて下さい。
・ ケーブルをまとめる際に、被覆が食い込むほど強く縛り上げたり極端に曲げたり傷つけたりしないようご注意ください。ケーブル内の大気解放用チューブがつぶれると、大気圧補正がうまくできなくなり誤差の原因となります。

※水位センサは精密機器です。精度良く測定するため定期的に泥詰まり等の点検清掃を実施して下さい。